

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada abad 21, siswa diharapkan memiliki penguasaan terhadap tiga kecakapan salah satunya yaitu literasi [1]. Gerakan Literasi Nasional (GLN) adalah upaya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam mendorong literasi nasional, meningkatkan kualitas kehidupan, daya saing, mengembangkan karakter, dan memperkuat kemampuan yang relevan untuk abad ke-21, dimana terdapat enam literasi dasar yang harus dikuasai oleh masyarakat Indonesia [2]. Salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa adalah literasi numerasi [3].

Literasi numerasi adalah kemampuan dan pengetahuan untuk menggunakan berbagai angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar guna menyelesaikan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari dan menganalisis informasi dari berbagai bentuk, serta menafsirkan hasil analisis untuk membuat prediksi dan mengambil keputusan [4]. Kemampuan literasi numerasi dapat membentuk karakter siswa yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan zaman globalisasi saat ini [5]. Oleh karena itu, kemampuan literasi numerasi diperlukan untuk menjadi siswa yang berdaya guna.

Pentingnya kemampuan literasi numerasi tersebut, ternyata belum sebanding dengan prestasi Indonesia di tingkat Internasional. Hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diadakan oleh OECD menunjukkan data bahwa pada tahun 2022 dari 81 negara, Indonesia mendapat posisi 12 dari bawah dengan penurunan nilai matematika menjadi 366 dibandingkan rerata skor diseluruh negara OECD sebesar 472 [6]. Data tersebut menunjukkan bahwa banyak materi dalam soal-soal TIMMS dan PISA yang berfokus pada konteks kehidupan nyata adalah penyebab rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa [7]. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan literasi numerasi siswa agar dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam hal tersebut.

Berdasarkan hasil pra penelitian, diperoleh rata-rata skor siswa dari hasil pengerjaan tes kemampuan awal literasi numerasi, yaitu 39,0 yang mana berada dalam kategori rendah. Hal ini dikarenakan hasil pekerjaan siswa hanya memenuhi satu indikator dari tiga indikator literasi numerasi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Putri dkk. yang menyatakan jika beberapa siswa mendapat skor tes kemampuan literasi numerasi rendah dikarenakan hanya memenuhi satu indikator dari tiga indikator [8].

Berbagai faktor dapat menjadi penyebab rendahnya kemampuan literasi numerasi, baik dari pihak guru maupun siswa itu sendiri [9]. Pada pelaksanaan pembelajaran, hanya sebagian kecil saja yang menggunakan kemampuan literasi numerasi dalam konteks kehidupan sehari-hari. Meskipun siswa mungkin memahami konsep dasar matematika seperti kemampuan berhitung dengan baik, seringkali penerapannya dalam kehidupan sehari-hari atau dalam menyelesaikan masalah non-rutin sering diabaikan.

Berdasarkan hal tersebut, guru dapat mengasah kemampuan literasi numerasi siswa dengan mengintegrasikan kemampuan tersebut dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan konteks kehidupan nyata [9]. Selain itu, untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa, guru juga memiliki peran penting dalam merancang pembelajaran dengan memperhatikan bahwa setiap siswa memiliki karakteristiknya masing-masing [10]. Karakteristik setiap siswa dapat bervariasi secara signifikan, termasuk kebutuhan siswa yang beragam. Salah satu kebutuhan siswa yang penting dalam pembelajaran adalah tingkat kesiapan belajar, di mana kurangnya kesiapan belajar menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran [11].

Namun, perbedaan kebutuhan belajar siswa di dalam kelas jarang menjadi perhatian guru, dan seringkali menganggap bahwa siswa di dalam kelas memiliki kesiapan belajar yang sama. Guru memberikan pengajaran seolah-olah fokus pada satu siswa di dalam satu kelas, meskipun sebenarnya dalam satu kelas terdapat 30-36 siswa yang memiliki keunikannya masing-masing, kemampuan berbeda-beda, dan beragam pengalaman belajar [12]. Untuk mengakomodasi kesiapan belajar siswa yang beragam di dalam kelas, guru

dapat menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dipertegas dengan pendapat Tomlinson pada penelitian Wiwin yang menyatakan bahwa *Differentiation Learning* merupakan upaya untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas agar dapat memenuhi kebutuhan belajar setiap siswa secara individual [13]. Hal tersebut sehubungan dengan hasil penelitian oleh Abdillah et.al yang menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa [10].

Kegiatan pembelajaran dapat optimal apabila didukung dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai [14]. Adapun salah satu media pembelajaran yang mampu digunakan dalam mendukung kemampuan literasi numerasi adalah LKPD. Penelitian Miftah dan Setyaningsih menyatakan jika penggunaan LKPD sebagai media pembelajaran efektif mendukung kemampuan literasi numerasi siswa [15]. Media pembelajaran berupa LKPD merupakan bahan ajar cetak yang berisi petunjuk yang dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk meningkatkan kemampuannya [16].

Berdasarkan karakteristik kemampuan literasi numerasi yang terkait dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, maka upaya dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi dapat dimodifikasi dengan menggabungkan unsur budaya lokal. Suatu pengembangan dalam pendidikan yang membangun matematika dengan mengadaptasi budaya lokal dan selanjutnya digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika disebut etnomatematika [17]. Pembelajaran dengan etnomatematika memungkinkan materi yang dipelajari terhubung dengan budaya siswa, sehingga memudahkan pemahaman materi karena terkait langsung dengan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari [18].

Sesuai dengan hal tersebut, dalam penelitian ini pembelajaran berdiferensiasi dipadukan dengan LKPD berbasis Etnomatematika yang mengangkat budaya Majapahit diharapkan pembelajaran ini dapat mendukung kemampuan literasi numerasi siswa. Hal itu didukung oleh hasil penelitian Adiningsih yang menyatakan bahwa LKPD yang disusun berbasis kebudayaan di Magelang berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa [19].

Salah satu materi matematika yang penting bagi siswa adalah statistika. Karena penerapannya sering ditemui dalam konteks kehidupan sehari-hari

seperti menentukan nilai rata-rata, penyajian hasil jajak pedapat (polling), serta konsep pengambilan keputusan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan efisiensi di berbagai bidang. Namun, statistika dianggap sebagai salah satu materi yang dianggap sulit bagi siswa dalam proses pembelajaran matematika [20]. Hasil penelitian Dewi menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi statistika, di antaranya adalah kesulitan dalam menentukan nilai rata-rata dan pengolahan data [21].

Berdasarkan paparan di atas, penulis berminat untuk melakukan penelitian pada siswa SMP menggunakan pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan literasi numerasi siswa pada materi statistika. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil judul “Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berbantuan LKPD Etnomatematika Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP Pada Materi Statistika”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, maka berikut adalah rumusan masalah penelitian ini:

1. Bagaimana aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD etnomatematika untuk mendukung kemampuan literasi numerasi siswa SMP pada materi statistika?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD etnomatematika untuk mendukung kemampuan literasi numerasi siswa SMP pada materi statistika?
3. Bagaimana kemampuan literasi numerasi siswa SMP pada materi statistika setelah mendapat penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD etnomatematika?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pemaparan rumusan masalah yang telah disampaikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD etnomatematika untuk mendukung kemampuan literasi numerasi siswa SMP pada materi statistika.
2. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD etnomatematika untuk mendukung kemampuan literasi numerasi siswa SMP pada materi statistika.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi siswa SMP setelah mendapat penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD etnomatematika.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bahwa hasil penelitian dapat memberikan beberapa kontribusi yang bermanfaat, yaitu:

1. Memberikan informasi kepada semua pembaca mengenai aktivitas guru dan siswa serta hasil kemampuan literasi numerasi setelah penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD Etnomatematika.
2. Menyediakan tambahan referensi bagi peneliti selanjutnya mengenai pembelajaran berdiferensiasi berbantuan LKPD Etnomatematika pada materi statistika.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Untuk mengatasi luasnya pembahasan penelitian dan terdapat keterbatasan-keterbatasan pada penulisan ini, maka dalam penelitian ini terdapat batasan-batasan penelitian yakni:

1. Tempat pelaksanaan penelitian ini di SMP Negeri 2 Bangsal.
2. Materi pembelajaran dalam penelitian ini berupa materi statistika pada pemusatan data yaitu menentukan mean, modus, dan median.
3. Pelaksanaan tes kemampuan literasi numerasi siswa yang berdasarkan kemampuan masing-masing siswa dan hanya dijaga oleh peneliti.